



LA DIVULGATION DE L'INFORMATION ENVIRONNEMENTALE DANS LES RAPPORTS ANNUELS : UNE ETUDE COMPARATIVE DES MULTINATIONALES AMERICAINES ET EUROPEENNES

Daniel Zéghal, Saida Dammak

► To cite this version:

Daniel Zéghal, Saida Dammak. LA DIVULGATION DE L'INFORMATION ENVIRONNEMENTALE DANS LES RAPPORTS ANNUELS : UNE ETUDE COMPARATIVE DES MULTINATIONALES AMERICAINES ET EUROPEENNES. "COMPTABILITE ET ENVIRONNEMENT ", May 2007, France. pp.CD-Rom. halshs-00534777

HAL Id: halshs-00534777

<https://shs.hal.science/halshs-00534777>

Submitted on 10 Nov 2010

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

LA DIVULGATION DE L'INFORMATION ENVIRONNEMENTALE DANS LES RAPPORTS ANNUELS : UNE ETUDE COMPARATIVE DES MULTINATIONALES AMERICAINES ET EUROPEENNES

Daniel ZEGHAL, Professeur, Université d'Ottawa, Faculté d'administration, CGA-centre de
recherche en comptabilité, zeghal@management.uottawa.ca
Saida DAMMAK, Doctorante, FSEGS, Sfax, saida.dammak@laposte.net

NB: Aucune reproduction du document ne peut être faite sans l'autorisation écrite des auteurs

Résumé

Ce travail de recherche vise à comparer les informations environnementales divulguées dans les rapports annuels des entreprises multinationales américaines et européennes. Eventuellement, nous essayons de mettre en évidence les facteurs explicatifs des différences en matière de communication écologique. Après avoir analysé les rapports annuels, de 72 entreprises multinationales à l'aide d'un indice développé et validé par Wiseman (1982), nous trouvons que les multinationales européennes divulguent plus d'informations environnementales que les multinationales américaines. Nous trouvons également que la nationalité d'une entreprise multinationale (américaine, européenne) a un effet faible sur le niveau de divulgation écologique. Ces résultats apportent leurs contributions aux études de plus en plus nombreuses sur l'harmonisation comptable.

Mots clés : Communication, information environnementale, rapport annuel, entreprise multinationale.

Abstract

This research aimed at comparing the environmental information which is disclosed in the annual reports of the American and European multinational enterprises. Eventually, we try to show the factors which explain the differences. After analyzing the annual reports of 72 multinational companies, thanks to the index developed by Wiseman (1982), we find that the European multinationals reveal more environmental information than the American's. Equally, we find that the nationality of multinational companies have a weak effect on the level of environmental communication. These findings will bring efficient contributions to the other studies dealing with the accounting harmonization.

Key words: Communication, environmental information, annual report, multinational company.

1- INTRODUCTION:

Au cours des deux dernières décennies, un certain nombre de crises mettant en cause de grands groupes internationaux ont révélé l'intérêt du public pour des questions touchant à la responsabilité écologique des entreprises. Mais, au delà des réactions du public face à ces crises importantes, nous constatons que les consommateurs, les employés et l'Etat demandent des informations environnementales. Par conséquent, l'entreprise n'est plus considérée comme une simple unité de production et de commercialisation ayant pour but la réalisation de profits financiers mais plutôt comme une entité au service du progrès social ayant pour mission la réalisation du bien être de tous. A ce titre, la production des informations environnementales favorise la diffusion d'une information additionnelle, dont l'importance réside dans sa capacité à évaluer les risques environnementaux, à déterminer s'il existe des programmes visant à gérer ces risques et à traduire l'incidence de la performance environnementale sur les résultats financiers. Ainsi, la divulgation de l'information écologique a pris récemment une dimension internationale de premier rang. La Conférence Board du Canada, Canadian Business for Social Responsibility, l'Organisme de Coopération et de Développement Economique, la chambre de commerce internationale, Securities Exchange Commission, Canadian Provincial Securities Commissions et d'autres organismes étaient tous confrontés aux problèmes écologiques. Dans ce sens, ils ont formulé des recommandations visant à améliorer la relation entre entreprise et environnement.

De plus, la protection de l'environnement naturel a constitué, au cours des dernières années, le paradigme central qui a orienté la réflexion de plusieurs recherches. Certains chercheurs ont essayé d'identifier la nature de l'information environnementale publiée par les entreprises (Epstein et al, 1994). D'autres, ont voulu démontrer la nécessité d'un support adéquat assurant la véhiculation de l'information environnementale (Christophe, 1995). De plus, certaines recherches ont porté sur l'impact de l'information environnementale sur la valeur d'une entreprise (Gray et al, 1995 ; Foster, 1986 ; Frankl et al, 1995 ;).

Notre étude a pour objectif d'enrichir le débat sur cette question en comparant les informations environnementales (obligatoires, volontaires) divulguées dans les rapports annuels des entreprises multinationales américaines et européennes. Eventuellement, nous essayons de mettre en évidence les facteurs explicatifs des différences en matière de communication écologique. Un simple regard sur la physionomie du monde économique et géopolitique nous conduit à remarquer les clivages qui existent entre des groupes de pays à intérêts divergents. En d'autres termes, les modèles économiques, les systèmes sociopolitiques et les mécanismes de communication étaient si différents d'une sphère d'influence à une autre qu'il y avait peu de chances pour que les pratiques de divulgations comptables soient similaires. La globalisation des marchés de capitaux rend plus aigu le besoin de comparabilité des informations publiées dans les rapports annuels. En effet, à cause de la diversité des normes à l'échelle internationale, les investisseurs ne peuvent pas analyser et comparer la situation financière des sociétés, prendre les meilleures décisions et développer par conséquent les transactions financières internationales.

Aucune étude, à notre connaissance, n'a analysé cette problématique, pourtant, le contexte de multinationalisation permet de tester l'effet de la venue de nouveaux actionnaires sur la divulgation environnementale. Aussi, posons nous l'hypothèse que les multinationales américaines divulguent plus d'informations environnementales dans leurs rapports annuels que les multinationales européennes.

L'échantillon porte sur un groupe d'industries réputées comme polluantes. Les rapports annuels de 72 entreprises sont analysés à l'aide d'un indice développé et validé par Wiseman (1982). Dans l'ensemble, les résultats obtenus montrent que le niveau européen de divulgation de l'information environnementale est supérieur à celui américain et que la nationalité d'une entreprise multinationale a un effet faible sur le niveau de divulgation de l'information environnementale.

Le reste de l'étude est organisée selon l'architecture suivante. La section 2 présente une revue des principales études analysant la divulgation environnementale américaine et européenne. La section 3 présente la méthodologie de recherche et les principaux résultats de l'étude comparative des multinationales américaines et européennes en terme de divulgation de l'information environnementale. Une brève conclusion apparaît à la section 4.

2-REVUE DE LA LITTERATURE :

Les enjeux liés à l'environnement ont pris une importance accrue ces dernières années. Une réglementation de plus en plus sévère, des pressions extérieures plus fortes, font qu'une entreprise doit fournir plus d'informations sur ses pratiques, politiques environnementales et performance écologique. Ces informations couvrent les indications suivantes : l'action de la société pour préserver l'environnement, la politique à l'égard du consommateur, l'incidence des activités de la société sur l'économie nationale et mondiale, l'action pour économiser l'énergie et l'action pour améliorer les produits ou les services rendus.

Afin de dévoiler les ponts d'un fondement théorique et scientifique de tout ce que nous proposons de faire dans le cadre de ce travail, nous estimons utile de recourir à deux courants de la littérature comptable à savoir la théorie d'agence et la théorie des signaux.

La théorie politico-contractuelle s'est développée par Jensen et Meckling (1976). Elle considère l'entreprise comme un ensemble de contrats formels et informels entre les divers agents économiques contribuant à son fonctionnement. En s'inspirant de cette théorie, l'offre volontaire d'informations apparaît comme un terrain favorable pour gérer les conflits d'intérêt pouvant naître à l'intérieur de l'entreprise. En plus de sa contribution à diminuer les coûts d'agence liés aux divergences d'intérêt entre les actionnaires, les créanciers et les dirigeants, la divulgation volontaire joue un rôle primordial dans la gestion de la visibilité politique (Tremblay et al, 1993). En effet, le lien entre la visibilité politique de la firme et l'information ne repose pas sur un contrat explicite mais il résulte plutôt de l'utilisation que font les pouvoirs publics et autres groupes d'intérêts des informations publiées par la firme. Les réactions de ces groupes peuvent provoquer des transferts de richesse négatifs pour l'entreprise tels que les nouvelles taxes à verser à l'état, les amendes et pénalités en cas de contravention aux normes de protection de l'environnement. Par conséquent, l'objectif de l'entreprise est d'éliminer ces coûts politiques en diminuant sa visibilité.

Le deuxième référentiel théorique est la théorie du signal. Selon cette théorie, le détenteur d'une information privilégiée est obligé de suivre une politique de publication volontaire d'informations afin d'éviter le risque d'une mauvaise interprétation de la part des utilisateurs externes (Verrechia, 1990). Notons que la divulgation volontaire elle permet en plus de légitimer les activités des entreprises auprès des pouvoirs politiques et des groupes d'intérêts (Neu et al, 1998).

Les motivations des entreprises délivrant l'information environnementale sont extrêmement variées. Certaines entreprises considèrent que par le biais de la communication environnementale elles contribuent à un dialogue ouvert avec le monde, elles représentent un bienfait pour tout pays ou toute communauté dans lesquels elles sont présentes, elles montrent l'impact de l'entreprise dans le milieu naturel et son évolution, elles marquent l'aboutissement d'une politique environnementale bien définie et bien maîtrisée, elles font connaître les actions menées en matière de protection de l'environnement et elles font état de progrès. Outre ces motivations d'ordre éthique, existe d'autres raisons qui expliquent pourquoi les dirigeants accordent un intérêt fondamental à la publication d'informations écologiques. Ces raisons sont plus accentuées chez les firmes multinationales. L'analyse des informations publiées par des firmes anglaises et d'autres japonaises a dégagé trois raisons qui poussent les entreprises à divulguer l'information environnementale à savoir : la compétitivité, les règles légales et la responsabilité écologique (Bensal et Roth, 2000).

Le développement de l'économie internationale met en évidence un corps de normes diversifiées. Il paraît donc pertinent de comparer les normes environnementales américaines et européennes et de démontrer les différences notamment en ce qui concerne les conséquences pratiques de la mise en œuvre des différents régimes écologiques.

En 1980, "United States Congress" a émis un programme environnemental traitant les risques écologiques qui résultent des émissions de différentes matières et gaz chimiques. Ce programme connu sous le nom de CERCLA (Comprehensive Environmental Response Compensation and Liability Act) constitue un complément à la RCRA (Resource Conservation and Recovery Act) qui a été établi dans le but d'encourager le traitement des déchets. Le rôle du CERCLA a été renforcé suite à la création de l'EPA (Environmental Protection Agency). En effet, cet organe est le premier responsable de la politique environnementale américaine : il met en œuvre des actions de restauration des terrains endommagés (CICA, 1992). De plus, l'EPA fournit une liste des entreprises qui ont été soumises aux pénalités à la SEC (Securities Exchange Commission) pour qu'elle s'assure si leur communication écologique est adéquate. Notons que cette commission conseille les firmes de publier au niveau de leurs rapports annuels des informations écologiques telles que : les matériels utilisés pour conserver l'environnement naturel, les menaces écologiques... Plusieurs autres organismes américains ont recommandé des règles en matière de divulgation de l'information écologique tels que : TRIA (Toxic Release Inventory Act) qui oblige les firmes polluantes de communiquer des informations concernant les émissions de produits toxiques, FASB qui a mis en œuvre des recommandations connues sous le nom de « FAS 5 », SARA (Superfund Amendments Reauthorization Act) qui exige d'emprisonner les responsables qui ont échoué à communiquer le risque environnemental. A ce sujet, Epstein et al. (1994) déclarent que la rigidité des normes écologiques a motivé les différentes parties prenantes à intégrer la responsabilité environnementale de l'entreprise au niveau de leur processus de prise de décision. De plus, ils interprètent toute défaillance de divulgation d'informations environnementales par une perte élevée.

De son côté, la Communauté Européenne a identifié un certain nombre de règles à partir desquelles elle cherche à parvenir à une intégration de la responsabilité écologique. La politique environnementale communautaire repose sur trois principes essentiels à savoir : les principes d'action préventive (la mise en œuvre des mesures de précaution avant que l'atteinte à l'environnement n'ait effectivement lieu), le principe de correction, par priorité à la source, des atteintes à l'environnement (les problèmes environnementaux doivent être gérés à la

source plutôt qu'au niveau de leurs efforts en aval) et le principe du « pollueur payeur » (le pollueur est le seul responsable du règlement du coût de pollution de l'environnement) (Traité de Communauté Européenne, 1999). De plus, à plusieurs occasions, la commission a exprimé son soutien à l'utilisation accrue des instruments fiscaux (éco redevances, écotaxes) qui figurent parmi les mesures d'incitation aux producteurs et consommateurs, permettant de favoriser et d'orienter le choix vers des activités plus durables sur le plan environnemental (Rapport de l'Agence Européenne pour l'Environnement, 1997). Au niveau européen, les directives ne spécifient que les critères essentiels que doivent remplir les firmes et il revient, ensuite, aux organismes de normalisation de préparer des spécifications techniques détaillées. Par conséquent, des efforts énormes s'imposent pour parvenir à une application juste et entière de la législation. De plus, certaines normes européennes sont élaborées sur mandat de la communauté, dans le domaine des essais et des échantillonnages liés aux émissions, aux déchets ou aux systèmes de gestion environnementale.

Certains pays sont choisis pour présenter leurs règles de divulgation de l'information environnementale: la France, l'Allemagne, la Grande Bretagne et l'Espagne.

La France est l'un des premiers pays convaincu de l'importance de l'implantation d'une mesure écologique au sein de l'organisation (Capron et al, 2000). Elle offre un cadre de normalisation environnementale considérablement contraignant (Cormier et al, 2001). En effet, en 1995, deux milles pénalités ont été à la charge des entreprises polluantes dont 5% ont engendré des difficultés économiques (Ordre des Experts-comptables, 1996). Toutefois, la divulgation environnementale des entreprises françaises présente toujours des carences. Une étude portant sur la performance écologique de 25 firmes françaises durant la période allant de 1992 à 1999 montre que 10 entreprises diffusent des informations environnementales avec pour seul souci de suivre une tendance à la mode, 12 n'en donnent aucune car elles ne se sentent pas concernées et seules 3 donnent une information complète (Mikol, 2001). De même, Pellé-Culpin (1998) affirme la complexité du processus de diffusion de l'information environnementale et suggère qu'il n'existe pas d'obligations légales pour la diffusion de ce type d'informations.

L'Allemagne présente un contexte intéressant pour étudier la divulgation environnementale. En effet, l'Institut de recherche économique et écologique de Berlin a focalisé ses efforts pour améliorer la communication écologique. De plus, plusieurs entreprises allemandes sont les premières à recruter des auditeurs consacrés au contrôle des informations environnementales (Cormier et al, 2001).

Il paraît insuffisant de discuter les normes de divulgation de l'information environnementale sans présenter les règles adoptées par la Grande-Bretagne. En effet, la norme britannique (BS7750) constitue la première norme écologique au monde et elle a été à l'origine de plusieurs règles traitant la performance environnementale tel que : l'Eco Management and Auditing Scheme (CICA, 1994). Notons que le pourcentage d'entreprises anglaises qui publient des informations environnementales a passé de 10% en 1986 à 60% en 1989 et la longueur moyenne des pages qui renferment des informations écologiques a passé de 0,34 cm en 1985 à 1,62 cm en 1995 (Adams et al, 2000).

Les deux pôles choisis fournissent des contextes différents en matière de normalisation écologique. La réglementation environnementale américaine est l'une des plus exigeantes et plus rigides au monde : la sanction constitue le moyen fondamental voire unique de protection de l'environnement naturel. Par contre, la normalisation environnementale est beaucoup moins élaborée en Europe. En effet, à l'exception de quelques règles, la majorité des

recommandations traduisent des mesures d'incitation à la divulgation environnementale (écotaxes, éco redevances,...). A ce sujet, Cormier et al (2001) suggèrent que le contexte européen est moins contraignant en terme de communication d'informations écologiques que le contexte américain. En général, le niveau de divulgation d'informations environnementales d'une entreprise dépend de la conscience sociale du pays au sein duquel elle opère (Guthrie et al, 1990) et des contextes légaux (Frost, 1996), sociopolitiques, culturels et financiers (Adams et al, 2000). L'étude de 122 entreprises oeuvrant en France, en Allemagne et aux Etats-Unis montre que le niveau de divulgation d'informations environnementales des firmes américaines est supérieur au niveau de divulgation d'informations environnementales des firmes françaises et allemandes (Martin et al, 2000). Bartolomeo (2000) a démontré que les dépenses des entreprises américaines consacrées à la restauration des terrains endommagés sont supérieures aux dépenses engagées par les entreprises européennes pour le même but. Thomas et al (1997) ont analysé les rapports annuels de 147 entreprises situées en Australie, en Grande Bretagne et aux Etats-Unis en 1983. Ils ont conclu que le niveau de divulgation environnementale aux Etats-Unis est de 53%, alors que ce niveau est de 21% pour les firmes australiennes et de 14% pour les firmes anglaises. De plus, Vincent et al (1993) ont déclaré que « les informations sur l'environnement contenues dans l'information financière des sociétés américaines, sont fortement liées à la matière juridique, au travers de la réglementation publique américaine assez stricte et plus développée qu'en France et au travers des poursuites en responsabilité des sociétés pour les nuisances qu'elles causent à leur environnement ».¹

Ces arguments nous amènent à penser que le niveau d'informations environnementales publiées par les multinationales américaines est supérieur au niveau d'informations environnementales publiées par les multinationales européennes. Nous posons donc l'hypothèse suivante :

Hypothèse : Les multinationales américaines divulguent plus d'informations environnementales (obligatoires, volontaires) dans leurs rapports annuels que les multinationales européennes.

Sur le plan empirique, la recherche en divulgation environnementale a vu se développer, ces dernières années, un courant de recherche consacré à l'évaluation de l'information écologique produite par les sociétés. Dans la majorité des cas, ces études ont employé une analyse de contenu. « Celle-ci repose sur la construction d'un indice de diffusion appliqué à l'un des principaux supports de communication financière des firmes - rapport annuel, le plus souvent – permettant d'attribuer un score à chaque société »². Grâce aux principales idées retenues, nous avons pu distinguer trois méthodes pour mesurer l'information environnementale publiée par les entreprises oeuvrant dans des secteurs polluants à savoir : la méthode de Burke (1980), la méthode de Ernst et Ernst (1978) et la méthode de Wiseman (1982).

¹ Vincent De La Bacherrie et Jeanne Boillet-Mongodin. (1993) « Le traitement de l'environnement dans les rapports annuels », Revue Française de la Comptabilité, n° 246, Juin, p 84.

² Bertrand, F. (2000) « L'utilisation des indices de diffusion en recherche comptable : une revue méthodologique », WP, n°572.

Pour comparer la divulgation d'information sociale aux États-Unis et au Canada, Burke (1980) a essayé de vérifier la présence de l'information sans donner d'intérêt à son type. Ainsi, l'entreprise prend la valeur 1 si l'information sociale est présente au niveau de son rapport annuel et zéro le cas échéant. Toutefois, cette méthode n'a pas été adoptée par plusieurs chercheurs puisqu'elle manque de précision (Zéghal et Ahmed, 1990, a).

Par contre, la méthode d'Ernst et Ernst (1978) porte sur l'analyse de l'information sociétale diffusée dans les rapports annuels. Pour procéder à cette analyse, une trame est mise en place pour identifier les différentes catégories d'informations sociétales diffusées : environnement, énergie, ressources humaines, produits, implication dans la communauté, éthique, autres. Cette trame d'analyse de l'information environnementale diffusée par les entreprises permet de distinguer l'information quantitative monétaire, de l'information quantitative non monétaire et de l'information qualitative. Cette méthode détermine pour chaque catégorie de la trame d'analyse le nombre d'occurrence de ce type d'information dans le rapport annuel. Dès lors, cette méthode d'analyse a peu varié. En effet, elle est très souvent citée dans les différents travaux relatifs à la description des pratiques en matière de diffusion d'informations (Guthrie et al, 1985 ; Zéghal et al, 1990, b ; Bansal, 2000 ; Gray et al, 1996 ; Thomas et al, 1997 ; Tilt et al, 1999 ; Llena et al, 2000 ; Tilt, 2001). Notons que Zéghal et Ahmed (1990) (b) ont suivi une méthode adoptée par Ernst et Ernst (1978) pour mesurer l'importance de l'information sociale dans les rapports annuels. Cette méthode consiste à compter le nombre de lignes ou de mots relatifs à cette information. La littérature dans ce domaine est constituée d'un nombre important d'études à savoir : Guthrie et al (1989) ; Patten (1991) ; Gray et al (1995) ; Burritt (1997) ; Neu et al (1998). Notons que les auteurs ont tenu compte de la priorité de la place accordée et de la forme de l'information sociale divulguée afin de limiter tout biais lié à la subjectivité.

Dans le même ordre d'idées, Wiseman (1982) a adopté une méthode qui consiste, tout d'abord à grouper 39 items qui décrivent la communication écologique en six catégories : facteurs économiques, lois et règles, diminution de la pollution, développement durable, restauration des terrains, gestion environnementale. Ensuite, l'entreprise prend une valeur de 3 si l'item est décrit en unité monétaire ou en terme quantitatif, une valeur de 2 si l'item est décrit d'une manière spécifique, une valeur de 1 si l'item est décrit d'une manière générale et zéro si l'item n'est pas mentionné. L'utilisation de l'échelle de Wiseman (1982) pour mesurer la divulgation de l'information environnementale est appropriée pour plusieurs raisons : l'intégration de plusieurs types d'informations en une seule figure, la clarté du processus de lecture et de codage des rapports annuels et l'élimination des données inutiles. Notons que cet indice ne possède pas un maximum théorique. Freedman et al (1990) ; Cormier et al (1999) et Cormier et al (2001) se sont inspirés de l'étude de Wiseman (1982) pour évaluer l'information écologique publiée par les firmes. Toutefois, Cormier et al (2001) ont essayé de minimiser le niveau de subjectivité associé à leur travail de recherche moyennant la révision du score par une troisième personne.

3- METHODOLOGIE ET RESULTATS :

3-1- Sélection de l'échantillon :

Etant donné que l'impact écologique des activités industrielles varie d'un secteur à un autre, nous avons voulu travailler sur des industries réputées polluantes. Ces dernières investissent, normalement, beaucoup plus dans la protection de l'environnement que les autres industries (Salomone et al, 2001 ; Moneva et al, 2000 ; Gamble et al, 1995 ; Barth et al, 1994). Ainsi, nous avons constitué notre échantillon à partir des firmes multinationales (Tilt, 2001 ; Cormier et al, 2001 ; Neu et al, 1998 ; Thomas et al, 1997 ; Guthrie et al, 1990) qui oeuvrent dans les secteurs suivants : pharmaceutique (Adams et al, 2000), énergie (Tilt, 2001 ; Anderson et al, 1998; Barth et al, 1994), biotechnologie, chimique (Adams et al, 2000 ; Anderson et al, 1998; Barth et al, 1994), minier (Anderson et al, 1998), transport (Bartoloméo, 2000; Barth et al, 1994), cosmétique et alimentaire (Barth et al, 1994).

Notre étude s'est basée sur un échantillon constitué principalement à partir du site web des plus importantes firmes multinationales au monde (www.transnationale.org). Ce dernier fournit une liste des firmes multinationales pour chaque secteur (voir annexe 2, A). Nous avons commencé par la collecte des listes de multinationales appartenant aux industries réputées polluantes (pharmaceutique, énergie, biotechnologie, chimique, minier, transport, cosmétique, alimentaire). L'objectif primordial de cette étape consiste à collecter le maximum d'entreprises multinationales. Ensuite, nous avons essayé de former des industries similaires entre les deux continents. Ainsi, notre échantillon a été constitué de 94 entreprises multinationales (47 multinationales américaines et 47 multinationales européennes). Toutefois, suite aux phénomènes de défaillance et d'alliance auxquels s'approprient les entreprises sélectionnées, l'échantillon final contient seulement 36 entreprises multinationales américaines et 36 entreprises multinationales européennes (tableau 1).

Tableau 1- Répartition des entreprises par industrie et par continent

Continent Industrie	Américain	Européen	Total
Chimique	6	6	12
Minier	2	2	4
Energie	8	8	16
Pharmaceutique	6	6	12
Biotechnologie	2	2	4
Cosmétique	4	4	8
Alimentaire	4	4	8
Transport	4	4	8
Total	36	36	72

3-2- Caractéristiques de l'échantillon :

A la lumière des résultats obtenus au niveau du tableau 2, on peut constater que les entreprises dans les deux continents sont de même taille. En effet, à travers les valeurs relatives aux moyennes : l'actif est relativement similaire pour les deux groupes d'entreprises.

Tableau 2- caractéristiques des entreprises de l'échantillon

Caractéristiques	Actif (millions \$)		Bénéfices (millions \$)		Ventes (millions \$)	
	Américain	Européen	Américain	Européen	Américain	Européen
Moyenne	43468.19	43656.5	978.26	1950.33	29780.85	194754.39
Ecart Type	80361.47	48489.23	3174.61	2766.98	44647.55	886961.52

3-3- Support d'évaluation :

Les sociétés disposent de nombreux supports de communication financière. Toutefois, les études antérieures sont réalisées à partir de l'analyse des rapports annuels des firmes. Ce choix peut être expliqué par deux raisons : la primauté du rapport annuel comme source d'information des investisseurs professionnels (Zéghal et al, 1990, b) et la facilité d'accès à ce document. Par conséquent, nous avons jugé nécessaire d'analyser les rapports annuels publiés sur les sites web vu que cette technique de divulgation est plus complète et plus appropriée à une étude en milieu international et plus facile d'accès pour le chercheur.

3-4- Période d'étude :

La majorité des analyses antérieures mesurent l'étendue de l'information en se fondant sur une seule année. En effet, Healy et al (1996) ont montré que sur les 595 firmes sélectionnées seules 90 ont présenté une augmentation importante et soutenue de leur score de diffusion entre 1980 et 1990. Cette stabilité dans le temps des scores de diffusion est expliquée par le fait que la politique de communication relève, en partie, d'une démarche structurellement déterminée par la culture, l'historique et l'organisation de la société (Gibbins et al, 1990). De ce fait, nous avons sélectionné l'année 2002 pour comparer la divulgation d'information environnementale aux Etats-Unis et en Europe.

3-5- Mesure de la divulgation d'information environnementale :

Afin d'analyser la divulgation environnementale dans les rapports annuels des entreprises multinationales, nous utilisons l'indice développé et validé par Wiseman (1982). L'indice est structuré autour de six catégories à savoir: facteurs économiques, lois et règles, diminution de la pollution, développement durable, restauration des terrains, gestion environnementale (tableau 3).

Tableau 3- Liste des catégories comprises dans l'indice de Wiseman (1982)

Facteurs économiques
Lois et règles
Diminution de la pollution
Développement durable
Restauration des terrains
Management environnemental

Une mesure globale de la divulgation environnementale est établie en prenant le total des points de l'indice pour chaque entreprise. Notons que la procédure de quantification de l'indice est la suivante : trois points sont accordés pour chaque item décrit en unité monétaire ou en termes quantitatifs, deux points sont accordés pour chaque item décrit d'une manière spécifique, un point est accordé pour chaque item décrit d'une manière générale et zéro si l'item n'est pas mentionné. Cinq rapports annuels ont été révisés par une deuxième personne graduée afin d'assurer la fiabilité et l'uniformité du processus. Ces rapports annuels sont choisis d'une manière aléatoire.

A la lumière des résultats obtenus au niveau du tableau 4, on peut constater qu'il existe une différence entre le groupe des entreprises multinationales américaines et le groupe des entreprises multinationales européennes. En effet, à travers les valeurs relatives aux moyennes, l'indice de divulgation environnementale des firmes européennes est plus élevé que celle des firmes américaines. Ces résultats sont supportés par l'analyse des informations environnementales en terme monétaire. Vingt multinationales européennes communiquent dans leurs rapports annuels des informations qui traduisent leurs dépenses consacrées à la protection de l'environnement naturel, alors que seulement seize firmes américaines publient le même type d'informations. De plus, on peut remarquer que l'indice moyen de divulgation environnementale des entreprises américaines a augmenté de manière significative, celui-ci passant de 4.67 à 47 soit une augmentation de 42.33. Une variation moins importante est enregistrée pour les entreprises européennes, l'indice moyen passant de 14.33 à 43.67 soit une augmentation de seulement 29.34. Notons que l'indice de divulgation écologique est plus dispersé entre les firmes américaines que celles européennes.

Tableau 4- Résultats de l'analyse en décile

Variables	Entreprises Américaines		Entreprises Européennes	
	Moyenne	Ecart type	Moyenne	Ecart type
D1	4.6667	1.1547	14.3333	3.21455
D2	9	2.6475	20	0
D3	12	0	21.3333	1.52753
D4	15.6667	2.3094	24	0
D5	17.6667	0.57735	24.6667	0.57735
D6	21.666724	1.52753	25.3333	0.57735
D7	24	1	27.6667	2.08167
D8	26.3333	1.1547	35	1.73205
D9	33	2	39.3333	1.52753
D10	47	10.81665	43.6667	1.52753
Indice de divulgation	17.75	13.37882	23.9444	11.65442

Les entreprises multinationales européennes semblent accorder une plus grande importance à la publication d'informations environnementales (obligatoire, volontaire). Ce résultat est justifié à partir de la comparaison des deux groupes d'entreprises selon les composantes de l'indice et les industries.

Pour une analyse comparative des multinationales américaines et européennes selon les composantes de l'indice de Wiseman (1982), on a eu recours aux tests de différence de moyenne. A ce niveau, il est à noter que deux tests sont fréquemment utilisés à savoir, le test

paramétrique de Student et le test non paramétrique de Mann-Whitney. Or, dans la mesure où la normalité de la distribution des variables est une condition nécessaire pour l'application des tests paramétriques, on a eu recours au test de Kolmogorov-Smirnov.

Les résultats du test de normalité montrent que, pour le groupe des firmes multinationales américaines, l'hypothèse de normalité est acceptée pour les distributions des variables facteurs économiques, lois et règles, diminution de la pollution et management environnemental. Alors que pour le groupe des firmes multinationales européennes, cette hypothèse n'est pas vérifiée pour les distributions des variables lois et règles et restauration des terrains. Donc, pour la comparaison des moyennes, on va appliquer le test de Student pour les variables facteurs économiques, diminution de la pollution et management environnemental et le test de Mann-Whitney pour les variables lois et règles, développement durable et restauration des terrains.

D'après le tableau 5, on peut conclure que les variables diminution de la pollution, développement durable et management environnemental sont significativement différentes entre les deux groupes d'entreprises multinationales. En revanche, les variables facteurs économiques, lois et règles et restauration des terrains ne sont pas significativement différents entre les deux groupes d'entreprises multinationales.

Tableau 5- Résultats des tests de différence de moyenne

Variables	Entreprises Américaines		Entreprises Européennes		Echantillon total		Z	T de Student
	Moyenne	Ecart type	Moyenne	Ecart type	Moyenne	Ecart type		
F ECO	0.4653	0.56664	0.4375	0.47009	0.4514	0.51712	-	0.226
LR	0.4788	0.3797	0.3673	0.2647	0.4276	0.33332	-0.543	-
POLLU	0.3776	0.50871	0.8084	0.61983	0.7013	0.58189	-	-2.671
DEV	0.5349	0.5416	0.8671	0.5796	0.6208	0.62143	-2.551	-
RT	6.2222	33.571	0.4256	0.5794	0.5472	0.72306	-0.994	-
MANAG	0.4874	0.3535	0.8601	0.43128	0.6738	0.43418	-	-4.41

L'objet de l'analyse qui suit est de comparer les deux groupes de multinationales en se basant sur l'indice sectoriel. Pour ce faire, on applique le test de Mann-Whitney à cause de l'échantillon réduit. En effet, la division de l'échantillon à huit sous échantillons dont la taille de chacun est inférieur à 30, ne permet pas l'utilisation du test de Student ou de l'ANOVA. D'après le tableau 6, on peut conclure que le niveau de divulgation environnementale des entreprises multinationales cosmétiques est significativement différent entre les deux groupes. Par contre, le niveau de divulgation environnementale des multinationales appartenant aux secteurs suivants : chimique, minier, énergie, pharmaceutique, biotechnologie, transport et alimentaire n'est pas significativement différent entre les deux groupes.

Tableau 6- Résultats du test de Mann-Whitney

Variables	Entreprises américaines		Entreprises européennes		U de Mann-Whitney	Z
	Moyenne	Ecart type	Moyenne	Ecart type		
Chimique	35.5	14.3492	31.333	9.0037	17	-0.161
Minier	21	5.6569	30	8.4853	1	-0.775
Energie	15.75	12.6463	25.375	11.5380	22	-1.053
Pharmaceutique	21.5	7.7136	23.5	12.9885	13	-0.802
Biotechnologie	3	0	15.5	13.435	1	-1.633
Cosmétique	5.5	4.3589	20	11.6333	1	-2.033
Transport	18.5	6.2450	24.25	12.7115	5.5	-0.726
Alimentaire	9.25	6.8981	14	13.4412	7	-0.289

Une analyse de la variance (ANOVA) relèvera si les deux groupes d'entreprises sont similaires. A ce niveau, il est à noter que la normalité de la distribution des variables est une condition nécessaire pour l'application de cette méthode. On a eu recours au test de Kolmogorov-Smirnov ($Z = 0.817$; $p = 0.517$). Donc, pour comparer les deux groupes d'entreprises on va appliquer l'analyse de la variance. Celle-ci montre que l'appartenance de la firme à une zone géographique (USA, Europe) n'est pas corrélée avec l'indice de divulgation environnementale (tableau 7).

Tableau 7 - Les résultats de l'analyse de la variance à un facteur

Variable	Entreprises Américaines		Entreprises Européennes		F-value	Signification
	Moyenne	Ecart type	Moyenne	Ecart type		
Indice	17.75	13.37882	23.9444	11.65442	3.776	0.056

En somme, on peut dire que les analyses précédentes indiquent clairement que le niveau divulgation environnementale des multinationales européennes est supérieur au niveau de divulgation environnementale des multinationales américaines.

3-6- Modèle :

Dans ce qui suit nous nous proposons d'expliquer l'importance qu'accordent les entreprises multinationales américaines et européennes à la communication d'informations environnementales. Plusieurs chercheurs ont essayé d'extraire certains facteurs explicatifs de la différence en terme de divulgation d'informations environnementales. Selon Cormier et al (2001) et Adams et al (2000), la divulgation environnementale est un processus similaire pour toutes les entreprises, mais l'étendue de la divulgation diffère d'un pays à un autre selon les contextes légaux, sociopolitiques, culturels et financiers. De plus, Adams et al. (2000), Forst (1996) et Guthrie et al. (1990) ont démontré que le niveau de divulgation d'informations environnementales d'une entreprise dépend de la conscience sociale du pays au sein duquel elle opère et des contextes légaux, sociopolitiques, culturels et financiers. Pour ce, on a choisi la variable région géographique pour voir si l'appartenance d'une entreprise à une région géographique possède une influence sur sa divulgation environnementale. Cette variable prend la valeur zéro lorsque l'entreprise est de nationalité américaine et un lorsque la firme est de nationalité européenne. Nous avons contrôlé deux éléments qui peuvent également avoir

un effet sur la divulgation environnementale à savoir : taille (log de l'actif total) et le nombre de pays. Notons que la variable taille a été toujours testée au niveau des études empiriques. Elle est représentée à travers plusieurs mesures : log décimal des ventes, log décimal du total actif, total actif, total actif courant, nombre d'actions formant le capital, total chiffre d'affaire,...

Notre modèle se présente ainsi :

$$\text{Indice} = \beta_0 + \beta_1 (\text{Zone géo}) + \beta_2 (\log \text{TActif}) + \beta_3 (\text{Npays}) + \varepsilon$$

Avec :

Indice : une variable qui représente le niveau de divulgation environnementale.

Zone géo : une variable dichotomique qui prend la valeur 0 lorsque l'entreprise est de nationalité américaine, 1 lorsque l'entreprise est de nationalité européenne.

Log (T-Actif) : taille de la firme mesurée par le log du total actif.

Npays : nombre de pays dans lesquels l'entreprise opère.

ε : erreur

Les résultats de la régression multiple (tableau 8) ne présentent que 12.9 % de la variation du niveau de divulgation environnementale est expliquée par cette régression. Par conséquent, on peut conclure que la nationalité d'une entreprise multinationale (américaine, européenne) a un effet faible sur le niveau de divulgation de l'information environnementale. Ceci peut être expliqué par l'effet de la multinationalisation. En effet, ce phénomène permet d'importer les technologies, les méthodes et les pratiques comptables du pays d'origine et de faire évoluer la normalisation des pays d'implantation (Rainelli, M., 1979).

Tableau 8 - Estimation du modèle

Variables	Coefficients	t	signification
Zonegé	7.674	2.178	0.034
Log (T-actif)	2.530	1.651	0.105
Npays	-3.5 E-02	-0.763	0.449
R ²	0.129		
F	2.511		

4- Conclusion :

L'objectif de cette étude était de comparer le niveau de divulgation environnementale (obligatoire, volontaire) dans les rapports annuels des multinationales européennes et américaines. Pour fournir des éléments de réponse à notre problématique nous avons eu recours à un indice développé et validé par Wiseman (1982). Ce dernier a été appliqué sur un échantillon composé de 72 firmes multinationales.

Les résultats obtenus soulignent le développement de l'environnement réglementaire européen (Bebbington et al, 2000). Dans ce cadre, nous avons montré que le niveau de divulgation environnementale des multinationales européennes est supérieur au niveau de divulgation environnementale des multinationales américaines et que la nationalité d'une entreprise multinationale (américaine, européenne) a un effet faible sur le niveau de divulgation de l'information environnementale.

Par ailleurs, notre résultat de recherche répond aux interrogations et inquiétudes manifestées à l'égard de l'environnement naturel. Elle permet en quelque sorte, de fournir les signaux d'une gestion déployée par les entreprises. En outre, la présente recherche apporte sa contribution aux études de plus en plus nombreuses sur l'harmonisation comptable.

Comme tout travail de recherche, celui-ci présente certaines limites. Certes la méthode d'analyse du contenu permet d'analyser un volume important de données, mais elle souffre d'un manque de standardisation dû à la subjectivité du processus de mesure (Burritt, 1997). De plus, bien que nos résultats soient globalement significatifs, l'augmentation du nombre d'entreprises multinationales est d'une utilité certaine.

Pour mieux expliquer la divulgation environnementale dans un milieu international, il serait intéressant de mener une autre recherche tout en essayant d'utiliser un modèle multivarié plus complet qui intègre d'autres variables explicatives et d'élargir l'échantillon. Ainsi, notre étude ne fait qu'un début. Nous espérons, par cette recherche avoir au moins introduit le sujet et donner l'engouement à d'autres chercheurs pour se lancer dans ce domaine. En effet, le débat est loin d'être clos et les enjeux liés à la protection de l'environnement sont importants et complexes. Il serait donc préférable de mener une étude comparative qui introduit les multinationales asiatiques.

Références bibliographiques

- Adams et Kuasirikm. (2000) «A comparative analysis of corporate reporting on ethical issues by UK and German chemical and pharmaceutical companies », *European Accounting Review*, vol. 9, pp. 53-79.
- Anderson, A., Elias, N. et Zéghal, D. (1998), *Environmental Management and Reporting*, Ed., CGA, Canada.
- Babington, J., Gray, R. et Larrinage, C. (2000) « Environmental and social accounting in Europe », *European Accounting Review*, Vol. 9, n° 1, pp. 3-9.
- Bansal, P. et Roth, K. (2000) « Why companies go green: a model of ecological responsiveness », *Academy of Management Journal*, Vol 43, n° 4, pp. 717-820.
- Barth, M.E. et McNicchils, M.F. (1994) « Estimation and market valuation of environmental liabilities relating to superfund sites », *Journal of Accounting Research supplement*, N°32, pp. 177-209.
- Bartolomeo, M. (2000) «Environmental management accounting in Europe: current practice and future potential», *European Accounting Review*, Vol. 9, n°1, pp. 31-53.
- Bertrand, F. (2000) « L'utilisation des indices de diffusion en recherche comptable : une revue méthodologique », *Papier de recherche*, N° 572.
- Bruke, C. (1980). (in Zéghal, D. et Ahmed, S. (a). (1990)) « The disclosure of social accounting information », *Cost and Management*. pp. 21-24.
- Burritt, R.L. (1997) « Environmental disclosures in annual reports of Australian gold and copper mining companies with activities in Papua new Guinea and/or Indonesian », *Working paper series*.
- Burritt, R.L. et Welch, S. (1997) «Australian common wealth entities: an analysis of their environmental disclosures», *Abacus*, pp. 231-256.
- Canadian Institute of Chartered Accountants. (1992) «Environmental auditing and the role of the accounting profession », CICA, Toronto.
- Canadian Institute of Chartered Accountants. (1994) «Reporting on environmental performance», CICA. Toronto.
- Capron, M. et Gray, R. (2000) « Experimenting with assessing corporate social responsibility in France: an exploratory note on an initiative by social economy firms », *European Accounting Review*, Vol. 9, n° 1, pp. 99-111.
- Christophe, B. (1992) « La Compatibilité environnementale et ses Enjeux », *Revue Française de Gestion*, pp. 96-119.
- Cormier, d. et al. (2001) “Environmental reporting management: an international perspective”, WP, n° 04-2001.
- Epstein, M.J. et Freedman, M. (1994) « Social disclosure and the individual investors », *Accounting Auditing and Accountability Journal*, Vol 7. n° 4. pp. 231-256.
- Ernst, E. & Ernst, N. (1978). (in Hackston, D., Milne, M. (1996)) “Social responsibility disclosure: 1978 survey Ernst & Ernst”, Cleveland. OH.
- Foster, G. (1986), *Financial statement analysis*, Prentice Hall, New York.
- Frankel, R, M. McNichols et Wilson, G.P. (1995) “Discretionary disclosure and external financing”, *The Accounting Review*, Vol. 70, n°1, pp. 135-150.

- Freedman, M. et C. Wasley. (1990) "The association between Environmental performance and environmental disclosure in annual reports and 10ks", *Advance in Public Interest Accounting*, Vol. 3, pp. 183-193.
- Gamble, G., K. Hsu, D. Kite et R. Radtjke. (1995) "Environmental disclosure in annual reports and 10ks: an examination", *Accounting Horizons*, Vol. 9, n° 3, pp. 34-54.
- Gibbins, G., A. Richardson et J. Waterhouse. (1990) "The management of corporate financial disclosures: opportunism, ritualism, policies and processes", *Journal of Accounting research*, Vol. 28, Spring, pp. 121-143.
- Global Environmental Management Initiative (GEMI). (1994) «Finding cost-effective pollution prevention initiatives: incorporating environmental costs into business decision making », Washington.
- Gray, R., R. Kouhy et S. Lavers. (1995) "Corporate social and environmental reporting", *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, Vol. 8, n° 1, pp. 44-77.
- Gray, S.J., (1988) « Towards a theory of cultural influence of the development of accounting systems internationally », *Abacus*, pp 207-223.
- Guthrie, J. et Mathews, M.R. (1985). (in Oxibar, B. (2000)) « Corporate social accounting in Australia". In Preston L.E. (ed). *Research in Corporate Social Performance and Policy*. Vol. 7, pp. 251-277.
- Guthrie, J. et Parker, L.D. (1990) « Corporate social disclosure practice : a comparative international analysis », *Advances in Public Interest Accounting*, Vol. 3, n° 1, pp. 159-175.
- Hackston, D. et Milne, M. (1996) « Some determinants of social and environmental disclosure in New-Zealand companies", *Accounting Auditing and Accountability journal*, Vol. 9, n° 1, pp. 77-108.
- Healy, P., A.P. Hutton et K.G. Palepu. (1999) "Stock performance and intermediation changes surrounding sustained increases in disclosure", *Contemporary Accounting Research*, Vol. 16, n° 3, pp. 485-520.
- International Institute For Sustainable Development. (1992) «Business strategy for sustainable development: leadership and accountability for the 90s », IISD. Winnipeg.
- Jensen, M. et Meckling, (1976) «Theory of the firm: managerial behaviour, agency cost and ownership structure», *Journal of Financial Economic*, Vol 3, pp.305-360.
- L'Ordre des Experts Comptables Français (OECF). (1996) « Le rapport sur L'environnement ». pp. 93-120.
- Llena, et Moneva. (2000) «Environmental disclosures in the annual reports of large companies in Spain », *European Accounting Review*. Vol. 9, pp. 7-29
- Mikol, A. (2001) «Pourquoi les entreprises choisissent- elles de communiquer sur l'environnement ? », *Revue française de Gestion.*, n° 337, pp. 129-151.
- Neu D. et al. (1998) « Managing public impressions: environmental disclosures in annual reports », *Accounting Organisations and Society*, Vol. 23, pp. 265-282.
- Organisme de Coopération et de Développement Economique. (2000) « Les principes directeurs de l'OCDE à l'intention des entreprises multinationales », *Projet de texte et de commentaires*.
- Oxibar, B. (2000) « L'étendue de la publication d'informations sociétales par les grands groupes: une revue de la littérature », *Papier de recherche, CREFIGE*.
- Patten, D. (1991) "Exposure, legitimacy and social disclosure", *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. 10, n°3, pp. 297-308.
- Pellé-Culpin, I. (1998). (à Oxibar, B. (2000)) « Communication d'informations environnementales : cas des entreprises européennes », *Thèse soutenue à Paris Dauphine, CREFIGE*.

- Rainelli, M. (1979), La multinationalisation des firmes, Economica.
- Rapport de l'Agence Européenne pour l'Environnement. (1997).
- Rapport du groupe de travail intergouvernemental d'experts des normes internationales de comptabilité et de publication sur les travaux de sa 15^{ème} session. (1998). Genève.
- Salomone et Galluccio. (2001) « Environmental issues and financial reporting trends in the chemical and oil and gaz industries », Working paper, n° 32.
- The Institute of Chartered Accountants in England and Wales. (1995) « Financial reporting of environmental liabilities », A discussion paper.
- Thomas et Kenny. (2001) « Environmental reporting: A comparison of annual report disclosures and popular financial press commentary », Working Paper.
- Tilt, C. (2001) « Environmental disclosure by Australian companies: What is happening outside the annual report? », Research paper series.
- Tilt, C.A. et Seymes, C.F. (1999) « Environmental disclosure by australian mining companies: environmental conscience or commercial reality? », Accounting Forum, pp. 89-111.
- Traité des Communautés Européennes, (1999).
- Trembley, D. Cormier, D. et Magnan, M. (1993) « Théories et modèles comptables : développement et perspectives », Presse de l'université de Québec, pp. 96- 122.
- United States Environmental Protection Agency. (1995) «An introduction to environmental accounting as a business management tool: key concepts and terms », Washington.
- Verrecchia, R.E. (1990) « Information of quality and discretionary disclosure », Journal of Accounting and Economics, pp. 365-380.
- Vincent et Boillet-Mongodin, J. (1993) « Le traitement de l'environnement dans les rapports annuels », Revue Française de la Comptabilité, n° 246, pp. 73-85.
- Wiseman, J. (1982) « An evaluation of environmental disclosures made in corporate annual reports », Accounting Organizations and Society, vol. 7, pp. 53-64.
- Zéghal, D. et Ahmed, S. (a). (1990) «Industry segment identification and social responsibility Information disclosure in Selected Canadian Companies », International Journal of Accounting, pp. 153-167.
- Zéghal, D. et Ahmed, S. (b). (1990) « Analyse de la responsabilité sociale des banques canadiennes dans les rapports annuels », Papier de recherche, pp. 367- 378.

ANNEXES

Liste des items compris dans l'indice adapté de Wiseman (1982)

Facteurs économiques:

- Dépenses passées et courantes pour matériels et installations du contrôle de la pollution
- Coûts passés et courants pour matériels et installations du contrôle de la pollution
- Dépenses estimées pour matériels et installations du contrôle de la pollution
- Coûts estimés pour matériels et installations du contrôle de la pollution
- Financement pour matériels et installations du contrôle de la pollution
- Dettes environnementales
- Provision pour risque
- Provision pour charge

Lois et règles :

- Litiges
- Amendes
- Ordres
- Actions correctives
- Incidents
- Législation future ou exigences de règlement

Diminution de la pollution :

- Emissions gazeuses
- Emissions liquides
- Déchets solides
- Installations ou processus de contrôle décrits
- Situation des équipements
- Bruits et Odeurs

Développement durable :

- Conservation des ressources naturelles
- Recyclage
- Informations concernant le cycle de vie

Restauration des terrains :

- Sites
- Efforts de restauration
- Coûts / passifs potentiels (Provisions pour la restauration des terrains)
- Spills (nombre, nature, efforts de réduction)
- Passifs (réels et potentiels)

Management environnemental :

- Politiques environnementales
- Système de gestion environnementale
- Audit environnemental
- Objectifs
- Récompenses
- Département ou bureau pour contrôle de la pollution
- ISO 14000
- Participation dans l'élaboration des normes environnementales
- Joint-projects de management environnemental avec d'autres entreprises